

Bericht über die Leistungen in der Ichthyologie während des Jahres 1858.

Vom

Herausgeber.

Von grösseren Arbeiten, welche die ganze Klasse der Fische umfassten, ist in diesem Berichte keine zu erwähnen. Unter den Abhandlungen in anatomisch-physiologischer Richtung sind mehrere dem electricischen Organe gewidmet. Faunistische Schriften sind auf Europa, Asien und Amerika bezüglich; Afrika und Australien gingen diesmal, so weit mir die Literatur bekannt geworden ist, leer aus. Die Zahl der neuen Gattungen und Arten ist nicht gering; die meisten sind von Bleeker und Girard aufgestellt, von denen der erstere die Kenntniss der Fauna des Indischen Archipels, der letztere die von Nordamerika zu fördern fortführen.

Ein Aufsatz von Hilgard: „On the structure of the head in Vertebrata and its relations to the phyllotactic laws“ mag hier erwähnt werden, weil mehrfach auf Fischschädel darin Rücksicht genommen ist. Eines Auszuges ist die Abhandlung nicht fähig. Proc. american soc. for the advancement of science. 11. meet. held at Montreal. August 1857. Cambridge 1858. p. 81.

Coste berichtete der Pariser Akademie von einer Vorrichtung auf dem Quay von Concarneau, welche darauf berechnet ist, die verschiedenen Seethiere in ihrem Naturzustande zu beobachten, eine Vorrichtung, die zahlreiche kleine Behälter stets mit frischem Wasser versorgt, und von welcher sich hoffen lässt, dass sie Aufschlüsse über die Lebensweise und Entwicklungsgeschichte der Thiere gestatten werde. Verf. hat vorläufig Bemerkungen über einige Fische,

die dort in der Gefangenschaft beobachtet wurden, mitgetheilt, namentlich über *Gadus Mustela*, *Gobius niger*, *Cottus scorpius*, *Rhombus maximus*, *Syngnathus Typhle* und andere. *Comptes rendus* Juli 1858. p. 45; *Annals nat. hist.* II. p. 197.

The Angler in the Lake District; or piscatory colloquies and fishing excursions in Westmoreland and Cumberland. By John Davy. Ist mir nicht zu Gesichte gekommen.

Sundevall hat in *Konglige Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar*. Neue Folge 1. Band 1858. p. 1—24 eine Abhandlung über die Entwicklung der Fische (*Om Fiskynghets utveckling*) mit 5 Tafeln Abbildungen veröffentlicht. Er beschreibt die Entwicklung von folgenden 10 Arten: *Cottus gobio*, *Cottus quadricornis*, *Perca fluviatilis*, *Esox lucius*, *Cyprinus rutilus*, *Cyprinus idus*, *Clupea harengus*, *Coregonus oxyrhynchus*, *Osmerus eperlanus* und *Lota vulgaris*. Die Abhandlung ist schwedisch geschrieben.

Dufossé sprach in der Pariser Academie Febr. 1858 über die Töne der Fische. Er theilt dieselben in zwei Kategorien: *anormale* und *normale*. Die letzteren lassen sich in mehrere Gruppen bringen. Gewisse Stachellosser haben die Fähigkeit, willkürlich Töne hervorzubringen; er glaubt nach seinen Versuchen, dass der Mechanismus der Bildung dieser Töne auf ein Reiben der oberen Schlundknochen gegen die unteren und benachbarte Raubigkeiten beschränkt sei; dass dagegen die atmosphärische Luft und andere in der Schwimmblase und im Darmkanale der Fische enthaltenen Gase der Hervorbringung normaler Töne fremd bleiben. *Revue et mag. de zool.* p. 84.

Jobert de Lamballe hat über die electricischen Apparate der electricischen Fische Studien gemacht, und sie in einem besonderen dem Kaiser Napoleon III. gewidmeten Werke „*Des appareils électriques des poissons électriques.*“ Paris 1858 niedergelegt. Auf den 11 Tafeln des Atlas sind die Fische mit ihren electricischen Organen und Nerven dargestellt.

Im ersten Kapitel wird von den elektrischen Fischen im Allgemeinen gehandelt, im zweiten über die elektrischen Apparate insbesondere, und dann zuerst über den Apparat

von Torpedo, im dritten Kapitel von dem Apparate der Raja, im vierten über *Melapterurus*, im fünften über *Gymnotus*, im sechsten über die Functionen dieser Apparate und im siebenten über die Anwendung der thierischen Electricität bei Krankheiten.

Eckhard schrieb in seinen Beiträgen zur Anatomie und Physiologie Heft II. Giessen 1858. p. 85: Ueber die Endigungsweise der Nerven in den Schleimkanälen des Zitterrochen und p. 157: Beitrag zur Physiologie des electrischen Organs beim Zitterrochen.

Max Schultze: Zur Kenntniss der electrischen Organe der Fische. Erste Abtheilung *Malapterurus*, *Gymnotus* mit zwei Tafeln. Abhandl. der naturforsch. Gesellsch. zu Halle. Bd. IV. p. 297.

Ecker lieferte einen Nachtrag zu seinen Untersuchungen über das electrische Organ der *Mormyri*, Berichte über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. B. 1858 III. p. 482.

Er sagt daselbst, dass die Berichtigung Keferstein's und Kupfer's in Bezug auf die Lagerung der electrischen Platte bei *Mormyrus oxyrhynchus* sich bestätige, während bei *M. dorsalis* und *anguilloides* das von ihm beschriebene Verhalten sich finde, dass nämlich die electrische Platte auf der hintern Fläche der Bindegewebe-Platte sich finde. *M. longipinnis* und *cyprinoides* verhalten sich wie *M. oxyrhynchus*. Auch *M. elongatus* und *labiatus* hat nun Verf. untersucht. — Es stellt sich heraus, dass bei allen untersuchten Arten die Nerven von der hinteren Seite der electrischen Platte eintreten. Diese Platte liegt a) auf der vorderen Seite der Bindegewebeplatte und die Nerven treten zwischen beiden Platten sich ausbreitend von hinten an die Nervenmembran (*M. oxyrhynchus*, *longipinnis*, *cyprinoides*); oder b) die electrische Platte liegt auf der vordern Seite, die Nerven treten aber von der vordern freien Fläche an dieselbe heran, gehen durch die Löcher derselben an die hintere Fläche und senken sich in diese ein (*M. labiatus*); oder c) die electrische Platte liegt auf der hinteren Seite der Bindegewebeplatte, die Nerven zwischen beiden Platten sich ausbreitend, treten durch die Löcher der electrischen Platte an die hintere Fläche derselben und senken sich in diese ein (*M. dorsalis*, *anguilloides* und *elongatus*).

In Bezug auf die geographische Verbreitung sind die folgenden Schriften zu erwähnen:

W. Andrews bemerkt, dass in den Irischen Meeren zwar auch einige Repräsentanten der nördlichen Meere vorkommen, wie *Cottus groenlandicus*, *Sebastes norvegicus*, *Morrhua minuta* und *Raniceps trifurcata*, „dass jedoch die meisten Arten auch an der Südwestküste von England und im Mittelmeer gefunden werden. — Auch *Capros aper* ist Ventry Harbour gefangen. The nat. hist. review and Quarterly Journal of science V. p. 188.

Rosenhauer schrieb in den Wissensch. Mittheil. der phys.-med. Societät zu Erlangen 1858. p. 164 über die in der Umgegend von Erlangen vorkommenden Fische. Es sind 34 Arten, von denen 30 zur Ordnung der Knochenfische und 4 zu der der Rundmäuler gehören. Sie sind in 9 Familien und 26 Gattungen vertheilt.

Jaeger hat in „Naturhistorische Abhandlungen aus dem Gebiete der Wetterau, eine Festgabe der Wetterauer Gesellschaft für die gesammte Naturkunde in Hanau bei ihrer 50jährigen Jubelfeier am 11. August 1858.“ Hanau 1858. 8. p. 231—242 die Fische der Wetterau verzeichnet. Es werden 41 Arten aufgeführt, wobei freilich der Spiegelkarpfen, der Goldfisch und der Querder noch als eigene Arten gerechnet werden.

Schnur hat bisher im Regierungs-Bezirk Trier 38 Arten Fische gefunden. Jahrerbericht der Gesellschaft für nützliche Forschungen zu Trier 1858. p. 70.

Es sind: 1 *Perca*, 1 *Acerina*, 1 *Cottus*, 1 *Gasterosteus*, 2 *Cyprinus*, 1 *Rhodeus*, 1 *Tinca*, 1 *Phoxinus*, *Chondrostomus*, 4 *Leuciscus*, 2 *Aspius*, 2 *Abramis*, 1 *Bliccupsis*, 1 *Barbus*, 1 *Gobio*, 1 *Cobitis*, 1 *Acanthopsis*, 1 *Esox*, 3 *Salmo*, 1 *Thymallus*, 2 *Alausa*, 1 *Lota*, 1 *Platessa* (*Pl. flesus* soll im Frühjahre zuweilen die Mosel besuchen), 1 *Muraena*, 1 *Acipenser*, 3 *Petromyzon*, 1 *Ammocetes* (bekanntlich Larvenzustand von *Petromyzon*).

In der kurzen Einleitung zu dem Kataloge der Fische des Cycladen-Meeres in Erhard's Fauna der Cycladen p. 84 weist Verf. auf gewisse Verhältnisse hin, die auf die Verbreitung der Fische Einfluss haben. So haben manche Gruppen eine regelmässige Zugzeit, wie die Clupeoiden und Scomberoiden; andere verirren sich zuweilen etwa aus grossen Tiefen, und sind dann seltene Erscheinungen. Als charak-

teristische Familien des Cycladen-Meeres werden die Percoiden, Cataphracten, Sparoiden, Mugilinen, Labroiden und Apoden bezeichnet. Im Brakwasser lebt Mugil auratus; im süßen Wasser auf allen Inseln findet man Aale. Eine übermäßige Vervielfältigung der Arten bei den Autoren schreibt Verf. dem Umstande zu, dass mancher junge Fisch als eigene Art beschrieben worden sei. — Der Katalog enthält 178 Arten, deren systematischem Namen meist der griechische Name, mit welchem die Fischer die Fische bezeichnen, hinzugefügt ist.

Sie vertheilen sich folgendermassen nach Familien: 19 Percoiden, 2 Mulloiden, 10 Cataphracten, 21 Sparoiden, 7 Maeniden, 17 Scomberoiden, 2 Tacnioiden, 2 Atherinoiden, 5 Mugiloiden, 7 Gobioiden, 4 Blennioiden, 36 Labroiden, 2 Scomberesoces, 2 Saurus, 2 Clupeoiden, 3 Gadoiden, 5 Apodes, 3 Ophidinen, 2 Lophobranchier, 2 Lepadogaster, 6 Pleuronecten, 1 Chimaere, 9 Squali, 8 Rochen.

Von des um die Ichthyologie des Indischen Archipels so hochverdienten Blecker Arbeiten haben wir in diesem Berichte die folgenden zu erwähnen:

A. Mir durch die Güte des Verfassers zugekommene Abhandlungen in 8. aus Natuurkundig Tijdschrift Ned. Indië.

1. Over eenige Vischsoorten gevangen by Prigi van Java's Zuidkust.

Enthält ein Verzeichniss von 32 Arten, wodurch die Zahl der dem Verf. von genanntem Orte bekannten Arten auf 89 gebracht ist.

2. Bijdrage tot de kennis der Vischfauna van den Goram-Archipel.

Durch einen Herrn van Helsdingen erhielt Verf. 167 Arten Fische von den Goram - Inseln; unter ihnen waren 6 neue, und zwei geben sogar Veranlassung zur Aufstellung der neuen Gattungen *Eleotriodes* und *Pseudoplesiops*. S. unten.

3. Vierde Bijdrage tot de kennis der Vischfauna van Biliton.

Verf. erhielt 83 Arten von Biliton durch Herrn Hendriks, so dass er nunmehr 137 Arten von dort kennt. Die darunter befindlichen 8 neuen Arten sind unten genannt.

4. Visschen van Java's zuidkust.

Eine neue Sendung von Prigi enthielt 23 Arten, worunter ein neuer Aal.

5. Vijfde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische Fauna van de Kokos-eilanden.

Zwei neue Zusendungen der Herren Anderson und Ross enthielten 16 Arten und brachten die Gesamtzahl der von dort bekannten Arten auf 104; darunter 4 neue Arten.

6. Derde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische Fauna van het eiland Bali.

112 Arten wurden dem Verf. durch Herrn Bloemen Waanders übermacht, so dass ihm nunmehr 185 Arten bekannt und hier verzeichnet sind. Darunter befinden sich 6 neue Arten.

7. Vierde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische Fauna van Timor; Visschen van Atapoepoe.

Durch Herrn Brummer erhielt Verf. 39 Arten von Timor, mit Hilfe derer er nun 161 Arten von dieser Insel verzeichnen konnte. Darunter ein neuer Aal.

8. Index descriptionum specierum piscium Bleekerianarum in voluminibus I ad XIV Diarii societatis scientiarum Indo-batavae. Enthält 1238 Arten.

9. Enumeratio specierum piscium Javanensium hucusque cognitarum. Enthält 1038 Arten, die 269 Gattungen angehören, von denen Bleeker selbst 52 gegründet hat. Ueber 700 Arten hat Verf. als der Javanischen Fauna angehörig, und 400 unter denselben als neu bekannt gemacht. Als die wahrscheinliche Ziffer der Javanischen Fische, giebt Verf. 2000 an.

B. Mir zugekommene Abhandlungen in 4., aus den Acta societatis scientiarum Indo-Neerlandicae 1857—1858.

1. Elfde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische Fauna van Borneo; Visschen van Sinkawang. Vol. III. p. 1—4. Mai 1857.

Bisher war dieser an der Westküste von Borneo gelegene Ort in ichthyologischer Beziehung noch unbekannt. Verf. erhielt von dort 35 Arten, unter denen 18 eine Vermehrung der Fauna von Borneo bilden, die ganze Anzahl steigt dadurch auf 276. Neue Arten befinden sich nicht darunter.

2. Elfde Bijdrage tot de kennis der Vischfauna van Celebes; Visschen van Makassar. Vol. III. p. 1—2. Juny 1857.

Durch 56 neue eingesandte Arten stieg die Gesamtsumme der von Celebes bekannten Arten auf 704.

3. Tiende Bijdrage tot de kennis der Vischfauna van Amboina. Vol. III. p. 1—6. Novemb. 1857.

Enthält zwei Arten, von denen eine Julis neu.

4. Zevende Bijdrage tot de kennis der Vischfauna van Sumatra; Visschen van Palembang. Vol. V. p. 1—12. Decemb. 1857.

Eine Sendung von 82 Arten brachte auch sechs neue Arten, von denen zwei hier beschrieben sind, vier andere in dem unten zu erwähnenden ersten Bande des Prodrömus Ichthyologiae Archipelagi Indici. Aus dem Stromgebiete des Mussi, dem ausgedehntesten auf Sumatra, sind nun 167 Arten bekannt.

5. Twaalfde Bijdrage tot de kennis der Vischfauna van Borneo; Visschen van Sinkawang. Vol. V. p. 1—10. Oct. 1857, Maart 1858.

Von derselben Oertlichkeit und von demselben Einsender, Herrn Sonnemann Rebentisch, erhielt Verf. in zwei Sendungen wiederum 61 Arten, durch Herrn Filet aus der Umgegend von Montrado 10 Arten, wodurch die Zahl der bekannten Fische von Borneo auf 298 erhöht wurde. Vier neue Arten sind beschrieben worden; in Beziehung auf die neuen Weise wird wiederum auf den ersten Theil des unten zu besprechenden Prodrömus verwiesen.

6. Twaalfde Bijdrage tot de kennis der Vischfauna van Celebes; Visschen van Manado. Vol. V. p. 1—4. Juny 1858.

Durch Herrn Jansen erhielt Verf. 15 Süßwasserfische aus dem District Klabat-diatas, 52 Seefische von Tombariri und 28 Seefische von Manado. Von den 718 Arten, die Verf. gegenwärtig von Celebes kennt, kommen 385 auf Makassar, 31 auf Bonthain, 80 auf Bulukomba, 6 auf Maros, 10 auf Amurang, 388 auf Manado, 8 auf Sawangan, 3 auf Tondano, 15 auf Klabat-diatas, 29 auf Kema, 52 auf Tombariri und 59 auf Tanawanko. Ein neuer Sphagebranchus ist beschrieben.

7. Vijfde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische Fauna van Japan. Vol. V. July 1858.

Von den 31 Arten, welche dem Verf. zuzingen, sind 7 neu für die Kenntniss der Fauna von Japan, 4 neu für die Wissenschaft. Im Ganzen sind dadurch 450 Arten von Japan bekannt. Die neuen Arten sind auf 3 Tafeln abgebildet.

Nachdem Bleeker länger als zwölf Jahre sich mit bewunderungswürdiger Ausdauer dem Studium der Fische des indischen Oceans hingegeben, hat er den Beschluss gefasst, in einem grossen Werke mit Abbildungen alle seine Beob-

achtungen zusammenzutragen, und so dieselben den Ichthyologen zugänglicher zu machen, als es aus den zahlreichen einzelnen Abhandlungen, 210 an der Zahl, gegenwärtig möglich ist. Die Verhältnisse nöthigen aber den Verfasser hiermit bis zu seiner Rückkehr nach Europa zu warten. Er hat jedoch bereits begonnen einen „Prodrömus Archipelagi indici“ zu bearbeiten und herauszugeben, indem davon der erste Band, ausschliesslich der Welsfamilie gewidmet, erschienen ist. Er beabsichtigt Monographien einzelner Familien herauszugeben, ohne dabei eine systematische Folge festzuhalten. Ueber hundert Personen sagt Verfasser seinen Dank für die Mitwirkung, welche sie durch Beschaffung des Materials an seinen Untersuchungen genommen haben. Wir wünschen von ganzem Herzen, im Interesse der Wissenschaft, dem Verl. das vollständige Gelingen seines Unternehmens, so dass er auch in der Freude an dem vollendeten Werke den Lohn für seine grosse Anstrengungen und für seine seltene Ausdauer finden möge. Da der vorliegende Band nur die Familie der Welse behandelt, so werden wir auf den Inhalt bei dieser Familie wieder zurückkommen.

Girard hat Boston Journal of nat. hist. VI. p. 533 ein Verzeichniss der Fische, welche von Samuels in Californien gesammelt wurden, ausgearbeitet. Alle Arten sind schon früher, meist vom Verf. in den Proc. Philad. aufgestellt, weshalb eigentlich neue Arten nicht darunter sind.

Abgebildet und ausführlicher beschrieben sind: *Oligocottus maculosus* pl. 24. fig. 7; *Artedius notospilotus* pl. 24. fig. 5. 6; *Atherinopsis californiensis* pl. 24. fig. 1—4; *Gobius Newberrii* pl. 25. fig. 5—8; *Pleuronichthys guttulatus* pl. 25. fig. 1—4; *Rhinoptera vespertilio* pl. 26. fig. 1—3.

Nach Morris kommen *Exocoetus acutus*, *Pristipoma rodo* und *Ephippus faber*, die bisher nur aus dem atlantischen Ocean bekannt waren, auch im stillen Ocean an der Küste von Panama vor. Proc. Philadelphia 1857. p. 178.

In de Vertenil's „Trinidad, its geography, natural resources et. London 1858“ ist p. 447 ein Verzeichniss der der Insel Trinidad angehörigen Fische, von Dr. Leotand bearbeitet, enthalten. Dasselbe ist offenbar sehr unvollständig; auch sind nicht einmal die Species, sondern nur die

Gattungsnamen namhaft gemacht, weshalb der Arbeit kein hoher wissenschaftlicher Werth beigelegt werden kann.

Unter den Süßwasserfischen sind alle geniessbar, mit Ausnahme der Pöccilien und der kleinen Callichthys. Die Erythrinnus werden als die grössten Süßwasserfische bezeichnet, aber der Cascaraduras, ein grösserer Callichthys mit orangefarbigem Fleische, wird als sehr schmackhaft gerühmt. — Von Seefischen sind die Haifische (Carcharias) oft so häufig, dass die Bevölkerung aufgeboten wird, sie zu tödten, besonders wenn sie sich um einen todtten Wallfisch sammeln. Mehrere Fische werden als giftig bezeichnet, namentlich wird ein Fall von Verwundung durch eine Scorpaena und Vergiftungen durch den Genuss von einem Tetraodon an Katzen, Enten, Schweinen und Kindern erzählt, während ein Rabe diese Nahrung verweigerte. Die Belonen sollen oft mit solcher Heftigkeit aus dem Wasser schiessen, dass sie Menschen in Kähnen tief mit ihrem spitzen Schnabel verwunden.

Eine bei weitem werthvollere Mittheilung über die Süßwasserfische der Insel Trinidad hat Gill geliefert: Synopsis of the fresh water fishes of the western portion of the island of Trinidad. Annals Lyceum New-York VI. p. 363—430.

Diese Abhandlung zeigt, wie viel Neues und Interessantes noch auf den Inseln Westindiens zu finden ist. Möchte sie doch eine Aufforderung für die Naturforscher sein, jene Inseln, die doch so leicht zugänglich sind, gründlicher zu erforschen. Die beschriebenen Fische gehören folgenden Familien an: 1 Sciaenoid, 1 Gobioid, 3 Chromiden, 7 Siluroiden, 11 Characinen. Die neuen Gattungen und Arten sind unteo bezeichnet.

Teleostei.

Acanthopteri.

Percacei. Girard charakterisirte folgende 11 neue Arten dieser Familie Proc. Philadelphia 1857. p. 200, aus dem Westen Nordamerikas: *Pomoxis nitidus* aus dem Houston-River, *Calliurus melanops* aus den süßen Gewässern von Texas, *C. diaphanus* aus dem Rio blanco in Texas, *C. formosus* aus den süßen Gewässern von Arkansas, *C. microps* aus dem Rio-Brazos in Texas, *C. murinus* aus Texas, *Bryttus albulus* aus dem Rio blanco in Texas, *B. signifer* aus dem Rio-Medina in Texas, *B. humilis* aus Arkansas, *Pomotis luna* von Fort Snelling, Minnesota, *Lucioperca borea* von Fort Sarpi, Nebraska.

Auf *Lobotes emarginatus* Baird et Gir. gründete Girard ib. 1858 eine neue Gattung *Neomaenis*, von der Verf. keinerlei Angabe

über die Verwandtschaft macht. Da sie Hechelzähne auf Vomer und Gaumen besitzt, und einen fein gesägten Vordeckel, so lässt sich vermuthen, dass sie der Barschfamilie angehören werde. Uebrigens hat sie nur eine Rückenflosse und drei Dornen in der Afterflosse.

Polynemus octonemus Girard ib. aus Texas.

Von Bleeker sind folgende neue Arten dieser Familie zu erwähnen: *Cirrhitichthys oxyrhynchus* Goram l. c., *Serranus Waandersii* Bali 3. l. c., *Polynemus macrophthalmus* Sumatra 7. l. c.

Bleeker hat die 5 Sillago-Arten seiner Sammlung schematisch charakterisirt und ausführlich beschrieben, darunter ist *S. macrolepis* neu. Bali 3. l. c.

Pseudochromides. Bleeker gründete Goram l. c. eine neue Gattung *Pseudoplesiops*, die weder in der Rückenflosse, noch in den Bauchflossen Stachelstrahlen besitzt, und Cycloidschuppen hat. Ihre Charaktere sind: Pinna dorsali unica radiis simplicibus omnibus flexilibus; squamae cycloideae; dentes maxillis et vomerini pluriseriati; dentes palatini nulli; praeoperculum et os suborbitale edentula; pinnae ventrales jugulares radiis 2 anticis cartilagineis valde productis; membrana branchiostega radiis 6; ossa pharyngealia inferiora duplicia eotigna; pseudobranchiae pectiniformes. Die neue Art heisst *Ps. typus*. — (Wegen der getrennten Schlundknochen konnten die Pseudochromiden nicht den Pharyngognathen beigesellt werden; J. Müller hat immer dagegen gewehrt, weil er den Charakter der vereinigten Schlundknochen für seine Pharyngognathen aufrecht erhielt. Die Gatt. *Pseudoplesiops*, wenn sie wirklich in diese Familie gehört, möchte eine Vermittelung bieten. Wegen der mangelnden Stachelstrahlen würde sie eine sehr anomale Form sein. Ref.)

Cataphracti. Kaup hat in diesem Archiv p. 329 seine Ansichten über die Familie der Trigliden auseinandergesetzt. Nachdem er sie gereinigt, theilt er sie in 5 Subfamilien, und jede derselben wieder in 5 Gattungen, unter denen die Kaup'schen Namen *Polemius*, *Cocotopus*, *Trichopleura*, *Hoplocottus* als neu auftreten.

Girard gründete Proc. Philadelphia 1857. p. 201 in der Familie der Cataphracten zwei neue Gattungen. Die eine, *Chiropsis* enthält die früher von ihm als *Chirus pictus*, *guttatus* und *constellatus* beschriebenen Arten. Der Körper ist spindelförmig, der Kopf wohl entwickelt; schlanke Hundszähne in beiden Kiefern, sämmtartige Zähne vorn auf dem Vomer und längs der Gaumenbeine; Deckel und Vordeckel ohne Dornen oder Zähne; Wangen, Kiemendeckel und Kopf mit kleinen Schuppen bedeckt; ein verzweigter häutiger Lappen über dem Auge; Kiemenöffnungen unter der Kehle vereinigt; 6 Kiemenhautstrahlen; zwei Rückenflossen; Bauchflossen hinter den Brustflossen; Schwanzflosse abgerundet; Schuppen fein gekämmt, mehrere Seitenlinien.

Die andere *Zaniolcpis* hat einen dornlosen Kopf, stacheligen Verdeckel; hechelartige Zähne am Zwischenkiefer, Kiefern, Vomer und Gaumen; Kiemenöffnungen vereinigt, Kiemenhaut mit 6 Strahlen; Rückenflossen vereinigt, die vorderen grösser als die hintern, Schwanzflosse mondformig, Bauchflossen hinter den Brustflossen; kammförmige Hautfortsätze. Eine neue Art *Z. latipinnis* von Fort Steilacoom, Puget Sound.

Ausserdem stellte derselbe ib. drei neue Arten auf: *Oligocottus analis* und *globiceps* von Californien und *Blepsias oculoscissatus* vom Fort Steilacoom.

Aploactis pusillus ist eine neue Art von Bleeker Japan 5 und auf Taf. I. Fig. 2 abgebildet.

Sciaenoidei. Girard stellte Proc. Philadelphia 1858. p. 167 zwei neue Arten und eine neue Gattung auf, wenigstens vermute ich, dass die letztere in diese Familie gehören wird: *Amblyodon neglectus* aus der Provinz Tamaulipas in Mexiko, *Umbrina phalaena* aus Texas und *Orthopristis duplex* aus Texas. Diese neue Gattung hat einen kleinen Mund, mit kleinen conischen Zähnen in den Kiefern, einen fein gezähnten Verdeckel, eine Rückenflosse, drei Dornen in der Afterflosse, von denen der dritte der grösste.

Eine neue Art *Polycentrus tricolor* beschrieb Gill von Trinidad I. e., indem er die Gattung als eine besondere Subfamilie der Sciaenoiden ansieht. Die Art ist weisslichbraun mit dunkelbraunen Längslinien; die senkrechten Flossen sind am Grunde purpurfarbig, übrigens bräunlichweiss mit schwarzen Flecken, Brustflossen weiss.

Johnius microlepis Bleeker Sumatra 7. I. e.

Sparoidei. *Dentex balinensis* Bleeker Bali 3. I. e.

Nach Kaup's Auffassung (vergl. dies Archiv p. 342) würde die Unterfamilie *Mullinae* aus den Gattungen Mullus, Pomatomus, Mugil, Cheilodipterus und Apogon zusammengesetzt sein.

Squamipennes. *Holacanthus pseudannularis* ist eine neue Art Bleeker's von Batavia, welche er im November 1857 aufgestellt hat. Nat. Tijdschr. Ned. Indië.

Labyrinthici. Canestrini erklärt die Familie der Labyrinthfische für eine unnatürliche, und sucht nachzuweisen, dass die Gattung *Ophicephalus* vielmehr in die Familie der Gobioiden, und namentlich in die Nähe von *Eleotris* gehöre. Verh. zool.-bot. Gesellsch. in Wien 1858. p. 437. Verf. bezieht sich namentlich auf das Vorhandensein von einfachen gegliederten Strahlen in der Dorsale, und weigert der Gattung *Ophicephalus* den Eintritt in die Blennioiden wegen der entwickelten Bauchflossen, in die Tacnioiden wegen des nicht bandförmigen Körpers. Der kleine Aufsatz zeigt, dass Verf. bemüht ist, in die immer noch sehr unbefriedigende Classification der

Stachellosser Licht zu bringen. Vielleicht gelingt es auf dem von ihm betretenen Wege, die Familien besser zu begründen.

Mugiloidoi. *Mugil Berlandieri* Girard Proc. Philadelphia 1858. p. 167 aus Texas.

Scomberoidoi. Girard stellte in dieser Familie Proc. Philadelphia eine neue Art *Chorinemus lanceolatus* von der St. Joseph's-Insel in Texas auf, und gründete folgende drei Gattungen:

Chloroscombrus. Längliche schmale Flecken von Sammetzähnen an den Kiefern, Vomer und Gaumen; Mund etwas vorstreckbar; Körper kurz und hoch, schuppig; zwei Stacheln in der Aterflosse; Bauchflossen sehr klein; ein kleiner liegender Dorn vor der ersten Rückenflosse. Dahin *Seriola cosmopolita* C. V. und eine neue Art *Ch. caribaeus* von der St. Joseph's-Insel.

Doliodon. Kopf klein, Schnauze stumpf gerundet, Sammetzähne an Kiefern und Vomer; Seitenlinie bewaffnet; Dorsal- und Analdornen durch eine Membran vereinigt. Dahin *Lichia carolina* Dekay und *Zeus spinosus*.

Carangus. So nennt Verf. die Caranx-Arten mit Sammetzähnen an Oberkiefer, Vomer und Gaumen, deren Unterkiefer nur eine Reihe Zähne hat. Er zählt dahin *Caranx carangus* unter dem Namen *C. esculentus* Gir., *Caranx chrysus*, *fallax*, *pisquetus*, *bartholomaei* C. V., *defensor* Dekay, *C. falcatus* und *Richardi* Holbr. Diese Gattung wird also der Bleeker'sehen *Caranx* s. str. identisch oder doch sehr nahe verwandt sein.

Teuthyes. *Acanthurus goramensis* Bleeker Goram I. c.

Taenioidoi. In der Sammlung des Pariser Museums fand Kaup zwei Exemplare von Bandfischen, die wahrscheinlich aus der Südsee stammen, und die er als neue Gattung *Nemophis* in Proc. zool. soc. March 1858, Annals nat. hist. II. p. 302 charakterisirte: keine Bauchflossen; Mund klein; Ober- und Unterkiefer mit kleinen Schneidezähnen; oben kleine Eckzähne, unten längere, die bei geschlossenem Munde in einem Kanale am das Auge liegen; Augen gross; die Kiemenspalte ist eine kleine runde, sehr hoch liegende Oeffnung; die Rückenflosse beginnt nahe den Augen und ist mit Schwanz und Aterflosse vereinigt; die Brustflossen sind entwickelt; After am Ende des ersten Achtel der Länge. Die Art heisst *N. Lessoni*.

Gobioidoi. Von Bleeker wurden als neue Arten aufgestellt: *Gobius notacanthus* Goram I. c., *Callionymus goramensis* ib. und *Callionymus Huguenii* Japan 5 von Nagasaki abgebildet Taf. 2. Fig. 1.

Diejenigen *Gobius*, welche einen langstreckigen schuppigen Körper, eine Aterflosse von der Länge der zweiten Rückenflosse und eine spitze Schwanzflosse haben, nennt Girard Proc. Philadelphia

1858. p. 168 *Gobionellus*. Dahin *Gobius lanceolatus*, *bacalaus*, *smaragdus*, *brasiliensis* und eine neue Art *G. hastatus* von Texas.

Der selbe beschreibt ib. als neu: *Gobius lyricus*, *Wurdemanni*, *catulus* und *gulosus*, sämmtlich von Texas.

Die schuppenlosen *Gobius* nennt derselbe ib. *Gobiosoma*. Dahin *Gobius alepidotus*, *viridi-pallidus* und *Boscii*, so wie eine neue Art *G. molestum* von Texas.

Auf einen neuen *Gobius* von Trinidad gründet Gill l. c. eine neue Gattung *Ctenogobius*, die sich besonders durch die kammförmigen Schuppen, die genähesten Augen und die schlanken und zerstreuten Schlundzähne unterscheiden soll. Verf. vermuthet, dass zu dieser oder einer nahe verwandten Gattung auch *G. flavimannus* und einige andere chinesische und japanesische Arten gehören mögen. Der Kopf ist angeschwollen, die Augen fast horizontal und sehr nahe an einander; Kopf, Scheitel und Nacken ohne Schuppen, Mund bis hinter den vorderen Augenrand gespalten; die Vorderreihe der grossen Zwischenkieferzähne erstreckt sich auf den grössten Theil der Kieferlänge, die Unterkieferreihe nur vorn, der letzte jederseits grösser und mehr gekrümmt. Die neue Art heisst *Ct. fasciatus*.

Eleotris somnulentus Girard Proc. Philadelphia 1858. p. 169 von der Mündung des Rio-Grande del Norte.

Von *Eleotris* sonderte Bleeker Goram l. c. einige Arten als besondere Gattung *Eleotriodes* ab. Er charakterisirt diese Gattung so: Pinnae dorsales 2; dentes maxillis uni- ad pluriseriati, maxilla inferiore uni- ad biseriati; palatum edentulum; praeoperculum radiique branchiostegi anacanthi; nares non tubulatae; membrana branchiostega radiis 5. Dahin *Eleotris strigata* C. V., *muralis* Q. G., *sexguttata* C. V. und eine neue Art *E. Helsdingenii*.

A. Dumeril ist mit einer Abhandlung über die Echeneiden beschäftigt, von denen er 46 Arten unterscheidet. Die Abhandlung wird abzuwarten sein. Comptes rendus Tome 47. p. 374; Revue et mag. de zool. p. 378.

Blennioidei. Neue Arten von Bleeker sind: *Petroskirtes kallosoma*, *Salarias tetradactylus*, *decussatus*, *bilitonensis*, *Hendriksii*, *Tripterygion trigloides*, sämmtlich Biliton 4. l. c.

Blennius multifilis Girard Proceed. Philadelphia 1858. p. 169 von Texas.

Pediculati. *Antennarius tuberosus* Bleeker Kokoseilanden 5. l. c.

Fistulares. *Siphonognathus* ist der Name einer neuen Gattung in der Fistularienfamilie, welche Richardson Proc. zool. soc. Nov. 1857; Annals nat. hist. I. p. 226 aufstellte. Die Diagnose lautet: Facies elongata, fistulosa, Aulostomatium, ex osse nasali et frontali, ossibusque palatinis, praeoperculis, pterygoideis cum tympanicis

productis formata. Praemaxillaria sub lateribus ossis nasalis, fere immobilia. Rictus oris mediocris, horizontalis in rostro extremo, motu solo cardinali mandibulae subincurvae aperiens et claudens. Maxillae pars descendens, gracilis in disco parvulo subrotundo ad angulum oris expansa. Labia praemaxillaria et mandibularia arcta, super ossa propria replicata; priora ex utroque latere ante os nasali approximantia coalescentiaque et filamentum parvulum, impar, terminale, gracile prae ore instar proboscidis dependens, efficientia. — Foramina narium utrinque bina in acie faciei ad oculus approximata; apertura anterior, operculata, vix oculo nudo discernenda, posteriori hianti nec marginatae vicina. Dentes omnino nulli. Pharynx angusta, laevis. Cranium nec cristatum nec spinosum. Apertura branchialis obliqua, infra antrorsum tendens. Ossa branchiostega quatuor utrinque, gracilia. Branchiae 4. Vertebrae costiferae 29—30 circiter. Costae breves, graciles. Anus pone medium. — Squamae cycloideae laeves, ovaes in tempora, genas et occiput procurrentes; vultus esquamosus, laevis. Forma corporis elongata, subcylindrica; caudae pyramidata. — Pinnae ventrales nullae. Pinna caudae cordato-lanceolata, acuminata. Pinnae pectoris radiis paucis apicibus simplicibus, planis non dilatatis. Radii anteriores pinnae dorsi, elastici, non pungentes, nec tamen articulos ostendentes. Pinnae ani radius primus eodem modo subspinosus. Radii omnes pinnarum simplices membrana tenui connexi. — Intestinum simplex, sine versura recte in anum tendens; dilatatio ventriculi parva. Coeca pylorica nulla nobis detecta. Vesica pneumatica ampla. — Die Art *S. argyrophanes* vom König Georgs-Kanal.

Anacanthini.

Gadoidei. Kaup theilt in unserem Archiv p. 85 die Familie Gadidae in vier Unterfamilien, nämlich *Xenocephalinae* mit der Gatt. *Xenocephalus* Kp., *Gadinae* mit den Gattungen *Gadiculus* Guich., *Murruha* Cuv., *Merlangus* Cuv., *Mora* Risso, *Merluccius* Cuv., *Uraleplus* Costa, *Lepidion* Swains., *Physiculus* Kp., *Lotella* Kp., *Phycis* Art., *Lota* Cuv., *Matella* Cuv., *Brosnius* Cuv., *Macrurinae* mit den Gatt. *Oxycephalus* Raf. und *Macrurus* Bl., *Brotulinae* mit den Gatt. *Striusia* Raf., *Brotula* Cuv., *Brotella* Kp., *Hoplophycis* Kp., *Oligopus* Risso, *Brotulophis* Kp. Verf. zählt im Ganzen 62 Arten in 22 Gattungen auf.

Ophidini. *Ophidion Josephi* Girard Proc. Philadelphia 1858. p. 170 von Texas.

Pleuronectae. Aus der Familie der Schollen hat Kaup in unserem Archiv p. 91 eine Uebersicht der Subfamilie Solcinae und p. 105 der Plagusinae gegeben. — In ersterer werden 41 Arten in folgenden

12 Gattungen aufgezählt: *Solea* Cuv., *Synaptura* Cantor, *Aesopia* Kp., *Euryglossa* Kp., *Eurypleura* Kp. (*Achiroides* Blkr.), *Monochirus* Agass., *Grammichthys* Kp., *Gymnachirus* Kp., *Achirus* Lac., *Aseraggodes* Kp., *Heteromycteris* Kp., *Apionichthys* Kp. — In der Subfamilie Soleinae sind es 18 Arten in folgeoden 7 Gattungen: *Plagusia* Bp., *Cantoria* Kp., *Aphoristia* Kp., *Arelia* Kp., *Plagusia* Kp., *Trulla* Kp., *Icania* Kp.

Neue Arten von Bleeker sind: *Plagusia borneensis* und *Synaptura macrolepis* Burnes 12. l. c., *Rhombus oligolepis* Japan 5 von Nagasaki abgebildet Taf. 2. Fig. 2.

Pharyngognathi.

Labroidei cycloidei. Neue Arten von Bleeker: *Crenilabrus leucozona* und *Tautoga leucomos* Biliton 4. l. c.; *Julis (Julis) Girardi* und *Noracula tetrazona* Bali 3. l. c.; *Julis (Halichoeres) Schroederi* Amboina 10.

Labroidei ctenoidei. Den kleinen Fisch Algeriens, welchen Gervais zuerst als *Accrina Zillii*, später als *Coptodon Zillii* beschrieben hatte, hat nun Valenciennes als der Gattung *Glyphisodon* zugehörig bestimmt, und beschreibt ihn in den *Comptes rendus* XLVI. p. 713. Es ist bemerkenswerth, dass Verf. die Gattung *Glyphisodon* noch jetzt in die *Sciaenoidenfamilie* setzt, und daher der Müller'schen Abtheilung *Pharyngognathi* seine Anerkennung zu verweigern scheint.

Chromides. Gill sucht l. c. p. 377 die Gattung *Cychlasoma* Swains. näher festzustellen, indem er zu ihr nur die Arten mit ziemlich grossen Schuppen rechnet, die 3 oder 4 Reihen an den Wangen haben und bei denen nur die Basis der senkrechten Flossen beschuppt ist; ihr Vorderkopf ist meist gerade oder convex, und die Augen gross. Dahin würden dann gehören: *Acara Heckelii* Müll. Trosch., *Perca bimaculata* und *punctata* Bloch und *Acara tetramerus*, *viridis*, *diadema*, *vittatus*, *pallidus*, *dorsiger*, *marginatus*, *dimerus*, *nassa*, *coognata*, *unicolor* Heckel, so wie wahrscheinlich einige Castellan'sche Arten. Zwei Arten *C. pulchrum* n. sp. und *taenia* (*Chromis taenia* Benu.) werden beschrieben.

Crenicichla frenata Gill. ib. p. 386.

Scomberesoces. *Belone scrutator* Girard Proc. Philadelphia 1858. p. 170 von Texas.

Hemiramphus balinensis Bleeker Bali 3. l. c.

Physostomi.

Siluroidei. Der erste Band von Bleeker's *Prodromus ichthyologiae archipelagi indici* enthält, wie bereits oben er-

wähnt, nur die Familie der Welse, und behandelt dieselbe mit aller Ausführlichkeit. Verf. kennt 98 Arten aus dem indischen Archipel. In einer allgemeinen geographischen Uebersicht sind überhaupt 513 Arten enthalten. Von diesen gehören 423 in des Verf. Familie Siluroidei, nämlich: 91 archipelische, 126 asiatische, 37 afrikanische, 1 europäische, 176 amerikanische, 7 australische und 5 unbekanntes Vaterlandes; — 8 in seine Familie Aspredinoidei, sämmtlich amerikanisch; — 60 in die Familie Loricarioidei, gleichfalls alle amerikanisch; — 22 in die Familie Heterobranchoidei, worunter 7 archipelische, 7 asiatische und 9 afrikanische Arten. — Verf. hat offenbar mehr Gattungen unterschieden, als den meisten gegenwärtigen Ichthyologen zusagen möchten, indessen lässt sich nicht läugnen, dass alle diese Gattungen auf deutlichen Differenzen, namentlich des Gebisses, beruhen. Es kann nur zweifelhaft sein, welchen Differenzen generischer Werth beizulegen sein wird, und da werden natürlich die subjectiven Ansichten äusserst verschieden sein. Die Bezahnung, Zahl der Cirren, die Lage und Bedornung der Flossen, die Lage der Augen u. s. w. sind für generische Trennung benutzt. — Die folgende Uebersicht mag eine Einsicht in das System des Verf. verstellen.

1. Familie *Siluroidei*. Siluri branchiis simplicibus non appendiculatis, ossibus opercularibus articulatis mobilibus, cute nuda vel scutis osseis uni- ad biseriatis vestita.

1) Subfam. *Sisorichthoidei*. Pinnae dorsales 2, anterior radiosa, posterior adiposa aculeata. Corpus laminulis vel tuberculis osseis sparsis. Dentes ore infero nulli. Cirri numerosi. Gatt. Sisor Buchan.

2) Subfam. *Callichthoidei*. Pinnae dorsales 2, anterior radiosa, posterior adiposa. Corpus lateribus scutis spiniferis vel laminis osseis uni- vel biseriatis loriatum.

Phalanx A. *Callichthyini*. Laminae osseae biseriatae. Pinna adiposa acanthophora. Gatt. Callichthys L. Gron.

Phalanx B. *Doradini*. Scuta spinifera uniseriata. Pinna adiposa anacantha. Gatt. Doras C. V., Pseudodoras Blkr., Hemidoras Blkr.

3) Subfam. *Bagrithoidei*. Pinnae dorsales duae, anterior radiosa, posterior adiposa, anacantha. Corpus nudum vel linea laterali granis osseis aliquot obsitum.

Phalanx A. *Ariodontes*. Dentes intermaxillares, inframaxillares et vomero-palatini.

Cohors a. Bagrini. Pinna analis mediocris, dorsalis adiposa bene evoluta. Gatt. Bagrichthys Blkr., Bagroides Blkr., Leiocassis Blkr., Bagrus Blkr., Pseudobagrus Blkr., Chrysichthys Blkr., Octoacematichthys Blkr., Melanodactylus Blkr., Bitia Blkr., Galeichthys Baird, Hexanematichthys Blkr., Phractocephalus Ag., Platystoma Ag., Selenaspis Blkr., Sciades Müll. Trosch., Cephalocassis Blkr., Netuma Blkr., Guiritinga Blkr., Sciadeichthys Blkr., Ariodes Müll. Trosch., Arius C.V., Genidens Blkr., Ailurichthys Baird Gir., Osteogeneiosus Blkr., Diplomystes Dum., Batrachocephalus Blkr.

Cohors b. Pangasini. Pinna analis elongata, dorsalis adiposa rudimentaria. Gatt. Entropius Müll. Trosch., Lais Blkr., Helicophagus Blkr., Pangasius C.V., Silundia C.V., Davalla Blkr.

Phalanx B. *Pimelodontes*. Dentes intermaxillares et inframaxillares, vomerini vel palatini nulli.

Cohors a. Pimelodini. Pinna analis mediocris, dorsalis adiposa bene evoluta. Gatt. Pimelodus Blkr., Akysis Blkr., Glyptosternon McCl., Olyra McCl., Acrochordonichthys Blkr., Gagata Blkr., Pseudopimelodus Blkr., Zungaro Blkr., Heptapterus Blkr., Rhamdia Blkr., Pinirampus Blkr., Auchenaspis Blkr., Auchenipterus Blkr., Trachycorystes Blkr., Hemipimelodus Blkr., Rama Blkr., Erethistes Müll. Trosch., Conorhynchus Blkr., Ketengus Blkr., Callophysus Müll. Trosch., Bagarius Blkr., Synodontis Val.; Arges Val.

Cohors b. Euanemini. Pinna analis elongata, dorsalis adiposa rudimentaria. Gatt. Euanemus Müll. Trosch., Ageneiosus Lac.

Phalanx C. *Anodontes*. Dentes maxillis atque palato nulli. Gatt. Hypophthalmus Val.

4) Subfam. *Ailichthoidei*. Pinna dorsalis unica adiposa. Corpus nudum.

Phalanx A. *Malapterurini*. Dentes vomerini nulli. Gatt. Malapterurus Lacep.

Phalanx B. *Ailianini*. Dentes vomerini. Gatt. Ailia Gray.

5) Subfam. *Silurichthydei*. Pinna dorsalis unica radiosa vel nulla. Corpus nudum.

Phalanx A. *Cetopsini*. Pinna dorsalis antica. Dentes maxillis et vomerini. Porus mucosus axillaris. Gatt. Cetopsis Ag.

Phalanx B. *Tracheliopterini*. Scutum valde evolutum; pinna analis elongata. Dentes vomerini nulli. Gatt. Tracheliopterus C.V.

Phalanx C. *Trichomycterini*. Pinna analis brevis; dorsalis media vel postica. Caput non scutatum. Vesica natatoria nulla. Gatt. Brontes C.V., Astroblepus C.V., Nematogenys Gir., Schilbeodes Blkr., Trichomycterus C.V., Pareiodon Kner, Eremophilus C.V., Vandellia C.V.

Phalanx D. *Schilbeini*. Pinna dorsalis antica vel nulla. Dentes maxillis et vomero-palatini. Analis elongata. Porus mucosus axillaris nullus. Gatt. Schilbe Val. e. p., Schilbeichthys Blkr., Wal-lago Blkr., Belodontichthys Blkr., Silurus C.V. e. p., Silurichthys Blkr., Silurodes Blkr., Pseudosilurus Blkr., Siluranodon Blkr., Kryptopterus Blkr., Kryptopterichthys Blkr., Micronema Blkr., Phalacronotus Blkr., Hemisilurus Blkr.

6) Subfam. *Plotosichthyoidei*. Pinnae dorsales duae radiosae, dorsalis posterior et analis elongata cum caudali unitae. Cutis nuda.

Phalanx A. *Chacini*. Pinna analis duplex. Dentes vomerini nulli. Gatt. Chaca C.V.

Phalanx B. *Plotosini*. Pinna analis unica. Dentes vomerini. Gatt. Plotosus Lacep.

II. Familie *Aspredinoidei*. Siluri branchiis simplicibus non appendiculatis; ossibus opercularibus rudimentariis, unitis, immobilibus. Ossa intermaxillaria longitudinaliter articulata. Pinna dorsalis unica radiosa. Corpus nudum.

Phalanx A. *Aspredini*. Cauda gracilis et pinna analis longissimae (capite plus quadruplo longiores). Gatt. Aspredo C.V. e. p., Aspredinichthys Blkr.

Phalanx B. *Bunocephalini*. Cauda et pinna analis breves (capite breviores vel vix longiores). Gatt. Bunocephalus Kner e. p., Bunocephalichthys Blkr.

III. Familie. *Loricarioidei*. Siluri branchiis simplicibus non appendiculatis, praeperculo immobili, corpore cataphractis circumdato, ore infero, pinna dorsi unica vel duplici. Pseudobranchiae. Vesica natatoria nulla.

Phalanx A. *Loricarini*. Pinna dorsali unica. Gatt. Loricaria auct., Hemiodon Kner, Acestra Kner, Rhinelepis Ag.

Phalanx B. *Hypostomini*. Pinnae dorsales duae.

Cohors a. Inermes vel Clypeati. Interoperculum anacanthum. Gatt. Hypostomus Ag.

Cohors b. Ancistrini vel Lictores. Interoperculum valde mobile fascia aculeorum armatum. Gatt. Chaetostomus Kner, Ancistrus Kner.

IV. Familie *Heterobranchoidei*. Siluri systemate respiratorio e branchiis et apparato accessorio dendritico vel tubiformi composito, ossibus opercularibus mobilibus, pinna dorsali simplici vel duplici, cute nuda. Gatt. Heterobranchus Geoffr., Clarias Gron., Saccobranchus C.V.

Kner's Kritische Bemerkungen über Castelnau's Siluroiden, als Ergebniss einer genauen Vergleichung s. in un-

serem Archiv p. 344. Dass Verf. nur eine verhältnissmässig geringe Zahl von Arten mit den ihm bekannten identificiren konnte, schiebt er wohl mit Recht auf die zu wenig ausführlichen Beschreibungen.

Agassiz hat einen interessanten Aufschluss über den Glanis des Aristoteles gegeben. Derselbe ist von Cuvier als der gemeine Wels, *Silurus glanis*, gedeutet worden. Exemplare, welche Agassiz aus dem Achelous in Acarnanien erhielt, und mit dem Namen *Glanidia* bezeichnet waren, lassen ihn nicht zweifeln, dass er es mit dem echten Glanis zu thun habe. Dies ist ein verschiedenes mit *Silurus* verwandtes Genus, welches Verf. als *Glanis Aristotelis* zu beschreiben und abzubilden verspricht. Beiläufig werden Notizen über das Laichen und das Verhalten dabei von *Pomotis* und *Pimelodus calus* beigebracht. *Proceed. of the American Academy of arts and sciences* Vol. III. 1857. p. 325.

Pimelodus vulpes Girard Proc. Philadelphia 1858. p. 170 aus Texas.

Gill hat l. c. p. 387 eine Gattung *Pimelnotus* auf Kosten der Valenciennes'schen Gattung *Pimelodus* gegründet, und meint, dieselbe nehme dieselbe Stelle in Südamerika ein, wie *Pimelodus* in Nordamerika. Nur eine Art *Pim. Deppei* Müll. Trosch. lebt auf den Sandwichinseln. Die Hauptcharaktere bestehen in der sehr langen Fettlosse, den 6 Bartfäden, einem deutlichen Kopspanzer, der jedoch nicht mit dem Schilde vereinigt ist. Die grosse Aehnlichkeit des Namens mit *Pimelodus* würde zu bedauern sein, wenn nicht Bleeker schon den Namen *Rhania* für diese Gattung eingeführt hätte. Verf. zieht dahin *P. Sebae*, *pai*, *sapo*, *hilarii*, *gracilis*, *Pentlandi* Val., *P. Sellonis*, *Stegelichii* und *Deppei* Müll. Trosch. und eine neue Art *P. Wilsoni* von Trinidad.

Gill beschränkt l. c. p. 393 die Gattung *Callichthys* L. auf die Arten mit nackter Brust, denen er eine neue von Trinidad *C. Kneri* hinzufügt. — Die Arten dagegen mit deprimirtem Kopfe und durch die Schulterknochen gepanzerte Brust, wie *C. laevigatus* Val. bezeichnet er als eigene Gattung *Hoplosternum*. Dahin gehören ferner *C. littoralis* Hancock, *C. albidus*, *thoracatus*, *longifilis* Val. und *C. chiquitos* Castelnau, *C. personatus* Ranz. und *sulcatus* Kner hält der Verf. für identisch mit *longifilis*. *H. laevigatum* und eine neue Art *H. Stevardii* sind beschrieben. — Aus Swainsons Gattung *Hoplostoma* wird gleichfalls eine neue Art *H. aeneum* von Trinidad beschrieben.

Die Gattung *Ancistrus*, welche Kner von *Hypostomus* abgetrennt hatte, will Gill l. c. p. 408 weiter in zwei Gattungen spalten, die

den beiden Kner'schen Sectionen entsprechen. Dessen Section β nennt Gill *Pterygophlichthys* mit 12 oder mehr Strahlen in der Rückenflosse und mit kleinen Platten am Bauche.

Unter den Fischen des Rio das Velhas in der Provinz Minas fand Reinhardt eine neue Gattung *Stegophilus*, die Verfasser mit *Trichomycterus*, *Eremophilus* und *Vandellia* zu einer besonderen Gruppe der Welsfamilie vereinigt. Naturh. Forenings vidensk. Meddelelser for 1858. p. 79.

Dieselbe wird charakterisirt durch zwei Gruppen starker und spitzer Dornen oder Haken, welche den Kiemendeckel und den Zwischenkiemendeckel bewaffnen, ferner durch die ungewöhnlich weit nach hinten stehende Rückenflosse, und endlich durch den Mangel der Fettflosse, der Schwimmblase und der Dornen in Brust- und Rückenflosse. In zwei Punkten, nämlich der unteren Lage des Mundes und den sehr kleinen Kiemenspalten stimmt die neue Gattung, den beiden anderen gegenüber, mit *Vandellia* überein, und unterscheidet sich von letzterer durch die Bezahnung. Während bei *Vandellia* nur 5 Zähne am Vomer gefunden werden, und beide Kiefer ganz zahnlos sind, sind bei der neuen Form die Mundränder in beiden Kiefern in ganzer Ausdehnung mit kleinen gekrümmten Zähnen dicht besetzt. Bei der Art *St. insidiosus* sind die Flossenstrahlen D. 2.7; A. 2.5; P. 6; V. 5; C. 11. — Dieser Fisch lebt parasitisch in der Kiemenhöhle eines grossen *Platycephalus*, den die Eingebornen Sorubim nennen, und der bei diesen in dem Ruhe steht, seine Jungen im Munde zu beschützen. Gewiss mit Recht erklärt Verf. die verbreitete Sage durch den seltsamen Parasitismus, und die bekannten ähnlichen Fälle mögen eine ähnliche Erklärung finden.

Cyprinoidel. Krauss beschreibt den Bitterling, *Rhodeus amarus*, welcher bisher aus dem Neckargebiete noch nicht bekannt war, aus einer Altliche der Enz bei Bietligheim und aus dem Böckinger See. Württ. Jahreshfte XIV. I. 1858. p. 115.

Cyprinodontes. Wyman hatte Gelegenheit fünf Weibchen von *Anableps Gronovii* zu untersuchen, von denen vier trüchtig waren. Er hat die Fötus als einen Beitrag zur Entwicklungsgeschichte dieser Fische beschrieben und abgebildet. Boston Journal of natural history 1857. Vol. VI. p. 439.

v. Martens hat in unserem Archive p. 152 erwiesen, dass die Cyprinodonten in Europa nur im Brackwasser vorkommen. Dabei sind *Cyprinodon fusciatus* und *Hammonis* beschrieben und abgebildet.

Poecilia lineolata, *Limia poeciloides* und *L. venusta* sind neue Arten von Girard Proc. Philadelphia 1858. p. 170.

Orestiadae. Die von Gervais aufgestellte Gattung *Telia* erkennt Valenciennes Comptes rendus XLV. p. 715 an, und vereinigt dieselbe mit *Orestias* zu einer neuen Familie *Orestiadae*. Sie unterscheidet sich von den Cyprioiden durch den Mangel der Bauchflossen.

Characini. *Macrodon ferox* und *Erythrinus cinereus* sind als neue Arten von Trinidad durch Gill l. c. p. 411 beschrieben.

Die Formverschiedenheiten innerhalb der Gattung *Tetragonopterus* erachtet Gill l. c. p. 414 für hinreichend, um darauf generische Verschiedenheit zu gründen. Mir scheint so weit greifende Zerspaltung in Gattungen, wenn nicht andere Charaktere hinzutreten, mindestens überflüssig. Unser Verf. lässt den rhomboidalen oder runden Arten den Namen *Tetragonopterus*, die länglich ovalen Arten nennt er *Poecilurichthys*. Innerhalb der letzteren Gattung unterscheidet er noch weiter zwei Subgenera: *Poecilurichthys*, wenn die Seitenlinie zur Schwanzflosse reicht, mit drei neuen Arten von Trinidad, *P. Brevoortii*, *taeniurus* und *pulcher*; *Hemigrammus*, wenn die Seitenlinie auf der Mitte des Körpers erlischt, mit einer neuen Art *P. (Hemigrammus) unilineatus*.

Curimatus argenteus wird von Gill ib. p. 422 als neue Art von Trinidad beschrieben.

Eine besondere Gruppe oder Subfamilie unterscheidet Gill ib. unter dem Namen *Stewardianae*, die allerdings durch den Mangel der Fettflosse sehr interessant ist. Durch die hintere Stellung der Rückenflosse über der Afterflosse ähnelt sie der Gattung *Gasteropelecus*, durch die schiefe Mundspalte *Anostomus* und *Piabucina*, durch das Gebiss (oben zwei Reihen, unten eine Reihe mehr spitziger Zähne) *Tetragonopterus*. Eigenthümlich ist der Deckel, welcher sich bald in einen hinteren Dorn, bald in einen keulenförmigen Fortsatz, bald in einen dünnen Faden verlängert. Verf. unterscheidet drei Gattungen, die wohl besser zu einer einzigen Gattung vereinigt wären:

Stewardia Gill. Deckel hinten mit einer dreieckigen, dornförmigen Verlängerung, Wangen ganz bedeckt vom grossen dritten Suborbitalknochen; Rückenflosse nicht viel höher als lang; Lappen der Schwanzflosse fast gleich. *St. albipinnis*.

Corynopoma Gill. Deckel mit einer dreieckigen hinteren Erweiterung, von dessen Ende ein kürzerer oder längerer dünner comprimierter Fortsatz entspringt; Rückenflosse viel höher als lang; Lappen der Schwanzflosse fast gleich. *C. Rüsei* und *Feedonii*.

Nematopoma Gill. Deckel mit einer dreieckigen Erweiterung, deren Spitze sich in ein langes borstenförmiges Ligament mit einer Erweiterung am Ende fortsetzt. Wangen ganz bedeckt vom gros-

sen dritten Suborbitalknochen; Rückenflosse viel höher als lang; unterer Lappen der Schwanzflosse länger als der obere. *N. Searlesii*.

Salmones. In einem Teiche bei Saint-Cloud, in welchem vorher noch keine Art aus der Lachsfamilie lebte, ist es gelungen Forellen durch künstliche Fischzucht in Menge aufzuziehen. So berichtete Costa der Pariser Akademie. Vergl. *Revue et mag. de zool.* p. 129.

Die Bemerkungen, welche Harris über *Salmo Gloverii* Gir. in *Proc. Philadelphia* 1858 p. 136 machte, beziehen sich besonders auf seine Farbe, Vorkommen, Lebensweise u. s. w. Die Männchen bekommen zur Begattungszeit einen hakenförmigen Unterkiefer, wie unsere sogenannten Hakenlachse.

Zill hat Forellen, welche durch Lapasset in dem obersten Zuflusse des Oued-Z'hour in Algerien in Menge gefunden worden, von der Europäischen Forelle, *Salmo fario* L., nicht unterscheiden können. Für den Fall, dass bei unmittelbarer Vergleichung sie sich dennoch als spezifisch verschieden ausweisen sollte, behält er ihr den Namen *Salmo Lapasseti* vor. *Annales des se. nat.* IX. p. 126. — Offenbar denselben Fisch, denn die Exemplare sind ebenfalls durch Lapasset geliefert, bildet A. Dumeril als *Salar macrostigma* ab. Er unterscheidet sich durch grosse schwarze, rundliche, regelhässig an den Seiten gestellte Flecke und durch etwas andere Flossen. Der Zill'sche Name möchte wohl die Priorität haben, obgleich freilich Dumeril das Verdienst gebührt, die Art sicher unterschieden zu haben. *Revue et Mag. de zoologie* p. 396.

Fariouella fasciata Philippi dies Archiv p. 310 aus den Bächen von Valdivia.

Ueber Girard's „Report upon the Fishes of the U. S. P. R. R. Explorations and Survey's“ habe ich noch nicht berichten können, weil mir der entsprechende Band des Werkes noch nicht zugänglich geworden ist. Verf. berichtet nun in *Proc. Philadelphia* 1858. p. 224, dass der dort beschriebene *Fario Gairdneri* nicht der *Salmo Gairdneri* Richards. sei, sondern eine neue Art, die er *Fario Neiberrii* nennt. Ferner wird berichtet, dass die dort aufgestellte Gattung *Thaleichthys* nicht in die Nähe von *Osmerus*, sondern vielmehr in die Nähe von *Mallotus* gehöre, von ihr aber durch die vordere Stellung der Rücken- und Bauchflosse, durch die kleinen lanzettförmigen Brustflossen und durch den Mangel von Kieferzähnen unterschieden ist. Die Art *Thaleichthys Stevensi* wird für identisch mit *Salmo* (*Mallotus*?) *pacificus* Richards. *Fauna boreali-americana* erkannt, daher ihr der Name *Thaleichthys pacificus* zukomme.

v. Siebold hat sich überzeugt, dass der Kilch des Bodensees,

Coregonus acronius, welcher nur in Tiefen von 30—40 Klaftern, also unter einem Drucke von $7\frac{1}{2}$ Atmosphären lebt, an die Oberfläche mittelst des Netzes aufgezogen, einen dick aufgeschwellenen Bauch bekommt und bald stirbt. Die Ursache ist die starke Ausdehnung der Schwimmblase. Zeitschr. für wiss. Zoologie IX. p. 295.

Galaxiae. *Galaxias minutus* und *punctulatus* Philippi dies Archiv p. 309 von Valdivia.

Clupeacei. Nach Krauss kommen die Maifische (*Alausa vulgaris*) jetzt nur noch selten im Neckar bis nach Heilbronn hinauf, weil sie bei Heidelberg weggefangen werden. Württemb. Jahresh. XIV. p. 55.

Coilia Rebutischii Blecker Borneo 12. l. c.

Bei Long-Island wurde ein riesiger Fisch gefangen, den Girard für verschieden von *Megalops atlanticus* hält und den er *Megalops elongatus* nennt. Proc. Philadelphia 1858. p. 224.

Muraenoidei. In dieser Familie haben wir eine neue Art und zwei neue Gattungen von Girard Proc. Philadelphia 1858. p. 171 zu erwähnen, nämlich *Anguilla tyrannus* aus der Mündung des Rio grande del Norte; *Neomuraena nigromarginata* von Texas und *Neoconger mucronatus* ebendaher. *Neomuraena* ist durch den Mangel der paarigen Flossen, eine Längsreihe Vomerzähne und dadurch charakterisirt, dass die vorderen Kieferzähne die grössten sind. — *Neoconger* hat Brustflossen, zu einem häutigen Rande reducirte Rücken- und Afterflosse, kürzeren Unterkiefer, winzige Kieferzähne in mehreren Reihen, einen Haufen solcher Zähne vorn auf dem Vomer und eine Längsreihe auf dessen Mittellinie.

Neue aalartige Fische von Bleeker sind: *Muraena chlorostigma* von Prigi, Visschen van Java's Zuidkast l. c.; *Muraena Brummeri* Timor 4, bei welcher Gelegenheit Bl. von den 41 Arten seiner Sammlung das Verhältniss der Körperhöhe zur Kupflänge, so wie die Zahl der Flossenstrahlen angiebt; *Myrophis heterognathus* Japan 5 von Nagasaki abgebildet Taf. 3. fig. 1; *Sphagebranchus Kaupii* Celebes 12. l. c.

Lophobranchii.

Kaup's „Catalogue of Lophobranchiate Fish in the collection of the British Museum“ ist erschienen, mir aber bisher noch nicht zu Gesicht gekommen.

Ein lebendes Exemplar von *Syngnathus aequoreus* wurde von Leckenby beobachtet, und Annals nat. hist. II. p. 416. pl. XII abgebildet. Verf. hält es für ein Männchen, weil das Weibchen einen achtackigen Körper besitzen soll, den dieses Exemplar nicht zeigt.

Neue Arten von Bleeker: *Syngnathus melanopleura*, *Andersonii*, *tetrophthalmus* von Novn Selma, Kukos eilanden 5. 1. c.; *Syngnathus koilomatodon* Japan 5 von Nagasaki abgebildet Taf. 1. Fig. 1.

Ganoidei.

Chondrostei. Weir Mitchell beschrieb Blut-Krystalle des Stör. Proc. Philadelphia, biological department 1858. p. 2.

Selachii.

v. Brackel schrieb eine auf eigenen Beobachtungen sich stützende Inaugural-Dissertation „de cutis organo quorundam animalium ordinis plagiostomorum disquisitiones microscopicae. Dorpaii Livonorum 1858.“ Mit einer Tafel Abbildungen.

Verf. unterscheidet an den harten Theilen der Haut bei den Plagiostomen die Basis, welche von der Haut bedeckt wird, und einen freien Theil. Ist letzterer durch einen Hals von der Basis abgesetzt, welchem eine schiefe oder horizontale Lamelle aufsitzt, dann nennt er das Organ ein Schild (scutum), trägt dagegen die Basis einen kegelförmigen Fortsatz, Stachel (aculeus). Er hat nun solche Schilder von *Carcharias glaucus*, *Mustelus vulgaris*, *Rhinobatos undulatus*, *Pristis antiquorum*, *Sphyrna malleus* histologisch untersucht; ebenso die Stacheln von *Raja clavata*, *marginata*, *miraletus*, *Schultzi* und *Spinax niger*. Endlich hat er auch das Corium der Plagiostomen untersucht. Die Hautknochen und die Zähne dieser Thiere hält er für ähnliche Bildungen.

Squali. *Carcharias (Prionodon) borneensis* Bleeker Borneo 12. 1. c.

Rajae. Malm beschrieb *Raja circularis* Couch als neu für die skandinavische Fauna und gab einen Beitrag zur Kenntniss dreier anderer Arten, die dieser Fauna angehören, nämlich: *R. lintea* Fries, *R. hatis* L. und *R. vomer*. Öfversigt af Kongl. vetenskaps-akademiens Förhandlingar. 1857. p. 187.

Holmes hat den *Diabolus marinus* Catesby (Cephaloptera vampirus Mitch.) zu einer neuen Gattung erhoben und nennt ihn *Diabolichthys Elliotti*. Die Gattung unterscheidet sich von *Cephaloptera* durch eine modificirte zweite Rückenflosse an der Basis des Schwanzes, die einen nicht sichtbaren, sondern rudimentären in eine knöchige Basis eingesenkten und von der Haut des Schwanzes bedeckten Dorn hat, der einen Knopf oder eine Beule hinter der ersten Höckenflosse bildet. Hinter dem Knopfe ist eine Grube oder ein Eindruck auf der Oberfläche des Schwanzes von zwei bis drei Zoll

Länge, und eine andere Grube von 1 Zoll Länge am hinteren Ende der Beule. In den übrigen Charakteren stimmt sie mit Cephaloptera überein. Proceedings of the Elliot society of natural history of Charleston, South-Carolina. 1856. July p. 39.

Cyclostomi.

Philippi fand in den süßen Gewässern von Valdivia zwei neue Arten Querder, *Ammocoetes caeruleus* und *Landbecki*, die er in unserem Archive p. 306 beschrieb. Sie sind gewiss nur Larvenformen von Petromyzon-ähnlichen Fischen, deren Zugehörigkeit noch festzustellen sein wird.

Derselbe stellte ib. eine neue Gattung der Rundmäuler unter dem Namen *Chilopterus* auf, von der gleichfalls vermuthet werden kann, dass sie nur ein Larvenzustand sei. Einen Speciesnamen hat die Art noch nicht bekommen.

Girard gab uns Kenntniss von dem Vorkommen einer der *Myxine glutinosa* nahe verwandten Art an der Nordost-Küste Amerikas, die er *M. limosa* nennt. Sie wurde an der Insel Grand Manan gefangen. Proc. Philadelphia 1858. p. 223.
